

采购需求

1. 项目清单

包号	品目号	标的名称	所属行业	开发数量	部署数量
01 包	1-1	郫都区基层医疗卫生信息系统提档升级项目	软件和信息技术服务业	1 套	10 套

备注：本项目建设、集成、开发软件（含接口）系统一套，包含建设功能清单中的所有内容，系统建成后按采购参与单位的自身需求进行产品部署。

项目整体分为 4 部分：包括①使用成熟系统产品替换老旧系统；②新功能模块的开发、系统的整合开发；③上级部门系统接入的接口开发服务；④项目的运维服务。

现有（涉及更新）系统包括：基层公共卫生服务系统、医疗系统（HIS）、检验系统（LIS）、影像系统（PACS）、智能体检系统等功能拓展和提档升级开发。

新增的系统包括：家庭医生签约管理平台、智医辅助系统、智能语音外呼系统、质控系统、绩效评价系统、家庭医生业务系统、互联网+卫生健康便民应用以及接口服务。提供以上信息系统服务，并按照采购人的需求进行进一步定制化开发服务，最终实现新老系统的更迭，以及与新增系统的功能集成。

二、项目进度与实施要求

1. 项目进度要求

以项目服务合同签订日期为服务启动日期，项目服务总周期为 3 年（其中开发周期为 1 年，运维服务 2 年，运维费用包含在预算内），供应商需提供项目实施服务方案。

服务周期的服务内容详见下表：

服务周期	服务内容	服务时间
------	------	------

第 1 服务年度	系统建设及实施服务	建设及实施期 9 个月
	系统试运行服务	系统试运行期 3 个月
第 2 服务年度	运维服务	第 2 服务年度内
第 3 服务年度	运维服务	第 3 服务年度内

2. 项目实施要求

2.1 总体要求

服务方须对项目提出进度监控计划、质量保证计划，在项目实施中服务方需做到：

(1) 提供有丰富的行业经验和开发技能的项目小组进行整个过程的实施工作；

(2) 实施过程中要确保项目质量符合国家及行业的相关标准规范；

(3) 严格按照与采购人确定的计划进度保质保量完成工作；

(4) 规范项目实施过程中的文档管理；

(5) 项目实施中要引入风险管理、质量管理；

(6) 项目实施过程中，服务方应在遵循国家、行业标准的前提下，根据用户特点来制作应用系统的相关文档；

(7) 项目实施完成后提供可靠的后期维护工作。

(8) 服务方对本项目的每个工作环节都应按照实施计划执行并进行检查监督，每一工作阶段结束前必须按照预定的项目实施计划对阶段性成果进行审核，才能转入下一阶段。

(9) 服务方须有专职人员负责项目管理规范的落实，负责选择或开发项目管理所需的各种工具并跟踪检查项目进度的落实情况。

(10) 服务方须派遣有经验的技术人员组成的工作组实施技术服务，包括系统的测试和调试服务等服务以及培训服务。

(11) 服务方在部署系统之前，须先对采购人的技术人员进行现场培训，开

始部署时，必须同意采购人指定的技术人员参与部署、检测和排除故障。

(12) 服务方在系统部署、调试等全过程必须接受采购人的监督和检查。

2.2 系统集成开发实施要求

(1) 项目系统集成开发实施的进度计划及控制

项目实施进度要求：要求投标人根据项目建设单位的实际情况，定出集成实施的时间表。

对项目实施的各个阶段：需求分析阶段、项目开发阶段、系统测试阶段、系统部署阶段、系统初验测试阶段、系统培训阶段、系统试运行阶段、系统调整完善阶段、系统正式上线阶段、系统终验阶段的进度做出详细的计划。

对项目实施的进度计划及控制中各阶段中投标人所要做的工作及保障措施做出详细安排。

(2) 全面的项目质量管理体系

投标人须提出项目实施中的集成技术设计、系统开发、安装调试和项目售后服务的全过程质量管理及控制提出具体措施，并提出质量保障目标的承诺。

要求投标人对本项目的工程实施进行风险控制。

3. 培训要求

招标方认为培训是保证项目成功的一个重要手段，因此为了保证系统顺利完成，投标方需要准备一份完整的培训计划，对招标方各类人员进行相关的培训，包括现场培训和集中培训多种方式，培训的内容、次数和方式由招标方提出，招标方仅负责提供培训场地、培训电脑和培训人员的召集，培训环境的搭建、培训文档的准备、培训的实施、培训人员的考核由投标方负责。

对与本项目的核心技术，投标方也需要提供必要的手段保证能够将其传授与招标方。与培训相关的费用，投标方应当一并计算在投标报价中。

(1) 服务方应针对应用系统及系统维护等提供相应的培训，并列出具体的培训计划、培训方式等，培训费用包含在服务报价中。

(2) 培训活动实施前，服务方应向系统使用方提供详细的培训文档，经使用方确认后，开展培训活动，并在单次的培训活动结束后就培训内容和效果形成报告。

(3) 须设置不少于 2 名专职培训的人员，培训人员须具备 2 年以上的软件、硬件等内容的培训经验，按采购人的要求完成日常培训工作。

(4) 培训对象

本项目培训对象主要包括以下几类：

领导决策人员

业务管理层人员

系统管理相关人员

系统操作员

(5) 培训方式

依据郫都区卫生健康局要求，对郫都区卫生健康局和医疗机构进行集中培训，各单位接入后，应依据郫都区卫生健康局提交的问题与需求，定期进行专题培训，包括但不限于：现场培训、网上培训、建立 QQ 和微信交流群，对培训人员提交的各种问题进行技术解答。

注：以上培训费用均由中标供应商承担。

4. 运维服务要求

(1) 运维服务基本要求：

服务方需要开展持续不断的运维服务，运维服务范围包括但不限于对操作系统、数据库、中间件、应用系统、信息资源、数据安全等的运行维护和安全防范服务，服务内容应包括数据库运维、中间件运维、平台运维、数据接口运维、操作系统运维、信息资源运维、数据安全运维。

(2) 运维服务其他要求

① 服务方必须组建至少 3 人的运维团队，技术人员须有 1 年以上的操作系统、数据库、中间件等的运维服务经验。

② 提供 7*24 小时技术支持、紧急情况的现场响应服务，即当服务系统出现运行故障时，保证技术人员在明确接到采购人报修之后 2 小时内到达现场。

③维修工程师赴现场后应及时对故障进行检修,对于普通故障应在接到报修之后 5 天内修复;对于紧急故障应在接到报修之后 12 小时内规避故障加重,原则上 3 天内修复。

④提供技术咨询服务,内容包括通报最新技术动态、提供系统技术方案建议、提供系统优化建议、协助系统规划等,可开展个性化专题交流。

(3) 运维期间故障响应时间及要求:

故障响应时间表

故障级别	响应时间	故障解决时间
I 级: 属于紧急问题;其具体现象为:系统崩溃导致业务停止、数据丢失。	30 分钟之内响应,3 小时内提交故障初步处理方案	12 小时以内降低故障带来的影响,24 小时内和业主方协商沟通,制定问题解决方案,确保在 48 小时内能解决问题,若无法解决问题,需和业主方进一步协商制定下一步方案,原则上问题解决时间不超过 72 小时。
II 级: 属于严重问题;其具体现象为:出现部分部件失效、系统性能下降但能正常运行,不影响正常业务运作。	30 分钟之内响应,2 小时之内内提交故障处理方案	24 小时以内初步解决,36 小时内解决问题
III 级: 属于较严重问题;其具体现象为:出现系统报错或警告,但业务系统能继续运行且性能不受影响。	30 分钟之内响应	48 小时以内解决问题
IV 级: 属于普通问题;其具体现象为:系统技术功能、安装或配置咨询,或其他显然不影响业务的预约服务。	30 分钟之内解决	30 分钟之内

技术支持人员在解决故障时,应最大限度保护好数据,做好故障恢复的文档,力争恢复到故障点前的业务状态。对于“系统瘫痪,业务系统不能运转”的故障级别,如果不能于 12 小时内解决故障,将在 16 小时内提出应急方案,确保业务系统的运行。故障解决后 24 小时内,提交故障处理报告。说明故障种类、故障原因、故障解决中使用的方法及故障损失等情况。

4. 项目交付要求

(1) 服务方应保证在本项目使用的任何产品和服务(包括部分使用)时,

不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由服务方承担所有相关责任。

(2) 本项目交付至少包括如下交付内容：

编号	阶段	交付物名称
1	需求调研及评估	《需求调研记录》
2	项目实施	《项目总体实施方案》
3		《测试计划&报告》
4		《实施服务过程性文档》
5		《用户手册》
6		《培训计划》
7	培训服务	《培训方案》
8		《培训文档》
9	维护服务	《服务月报告》
10		《服务年度总结》
11		《年度问题列表及跟踪》
12	年度服务验收	《项目服务验收申请》、《项目服务验收报告》

三、 商务及其他要求

1. 履约地点：采购人指定地点。

2. 付款要求：

1、付款条件说明：合同签订后，中标单位向采购人开具合法有效的增值税发票，采购人应在收到中标人开具的增值税发票后 15 个工作日内，向中标单位支付合同总金额的 10.00%；

2、付款条件说明：中标单位完成项目中一个系统的开发、部署，具备试运行条件并得到采购人认可后，中标单位向采购人开具合法有效的增值税发票，采购人应在收到中标单位开具的增值税发票后 15 个工作日内，向中标单位支付合同总金额的 40.00%；

3、付款条件说明：第二年服务期届满前完成年度服务验收，中标单位向采购

人开具合法有效的增值税发票，采购人应在收到中标单位开具的增值税发票后 15 个工作日内，向中标单位支付合同总金额的 30.00%；

4、付款条件说明: 第三年服务期届满，项目总体验收合格后，中标单位向采购人开具合法有效的增值税发票，采购人应在收到中标单位开具的增值税发票后 15 个工作日内，向中标单位支付合同总金额的 20.00%；

3. **数据库要求：** 投标人需保证合同期内医院使用数据库的正常运行与功能、性能正常。

4. 验收要求：

(一) 系统开发安装时，投标人应提供软件的最优版本。

(二) 验收方式：按照总体项目划分的工期进行分期验收，所有工期验收完成后进行整体验收。

(三) 验收依据：投标人项目组入场后与采购人最终签字确认的系统上线功能要求。

(三) 投标人在达到验收的任何阶段，以完工验收申请报告形式书面通知采购人以声明阶段验收完毕，采购人确认申请报告的第三个工作日为验收测试开始日。

(四) 采购人与投标人一起对整个系统开发、集成依据合同要求进行检查测试；对系统的每一部分进行诊断，并对系统进行 48 小时测试。

(五) 验收合格后由投标人出具测试报告，投标人和采购人代表签字并加盖公章。

(六) 投标人应负责在项目验收时将全部有关技术文件、资料、验收报告文档汇集成册交付采购人，并负责搭建全部测试环境。

(七) 验收方法和标准：按国家有关规定、招标文件的服务要求、投标人的响应文件及承诺以及合同约定标准及川财采（2015）32 号文件规定进行验收。

5. 其他要求：

(1) 投标人需要按照国家政策评测相关要求对现有的信息系统进行历史数据迁移工作。系统迁移过程中，必须保证原系统数据的准确性和完整性；对原有的设备资源要进行合理的利用；对原有系统的数据在一段时间内进行保护，保证系统的平稳过渡。

四、 技术、服务要求

1. 建设功能清单

序号	服务名称	子系统	系统功能描述	功能模块
1	郫都区 基层医疗卫生 信息系统提档 升级项目	基层公共 卫生服务 系统	本系统建设内容需满足《全国公共卫生信息化建设标准与规范(试行)》要求,需符合《国家基本公共卫生服务规范(第三版)》相关要求,系统需采用B/S架构开发,支持基本公共卫生服务信息系统与基本医疗服务信息系统相关数据联动,实现医卫融合。	健康档案管理
2				健康教育服务
3				儿童健康管理
4				孕产妇健康管理
5				老年人健康管理
6				中医药健康管理
7				高血压患者健康管理
8				Ⅱ型糖尿病患者健康管理
9				其他慢性病健康管理
10				肺结核患者健康管理
11				严重精神障碍患者健康管理
12				传染病及突发公共卫生事件报告和处理
13				卫生监督协管
14				公卫统计
15		医疗系统 (HIS)	本系统建设内容需满足《全国医院信息化建设标准与规范(试行)》中医疗服务二级医院信息化建设标准,需满足《全国基层医疗卫生机构信息化建设标准与规范(试行)》要求,符合电子健康档案、电子病历基本数据集成和共享文档规范等卫生健康行业信息标准和电子病历系统功能规范(试行)、电子病历应用管理规范(试行)、GB/T 15657-1995《中医病证分类与代码》等。通过整合基层医疗机构各个部门和业务流程的数据和信息,实现信息共享、流	门急诊挂号管理
16				门急诊收费管理
17				全科(门诊)医生工作站
18				门诊护士工作站
19				门诊治疗工作站
20				诊间支付
21				临床药品卫材管理
22				运营管理
23				门诊特殊疾病管理
24				住院医生工作站
25				住院护士工作站
26				住院费用管理
27				出入院管理系统
28				基础配置管理
29				电子病历
30				传染病上报
31				病案管理系统(病历管理和病案首页管理)
32				抗菌药物管理系统
33				危机值管理系统
34				临床路径管理系统

35			单病种管理系统
36		程优化、数据分析,提高医疗质量和效率,为医院的发展和患者的健康提供支持。	处方点评
37	家庭医生签约管理平台	遵循统一规划、顶层设计原则,与公卫系统及互联网+卫生健康便民应用全联动,通过形成有机整体,实现数据的互联互通、业务的协同联动,在统一的标准和业务规则下,实现对区域内家庭医生的统一管理。	统一认证
38			健康计划管理
39			统一监管
40			统一支付管理
41			成果分析
42			家庭医生签约应用管理
43			基础信息服务
44	检验系统(LIS)	为区域医疗提供临床实验室信息服务,可协助区域内所有临床医疗机构并完成日常检验工作,对区域内的检验数据进行集中管理和共享,通过对质量控制的管理,最终实现区域内检验结果互认。	标本申请
45			标本采样
46			标本检测
47			检验数据审核
48			结果报告
49			查询统计功能
50			与基本医疗信息系统整合
51	影像系统(PACS)	支持B超、CT、核磁、X光、心电、病理、内窥镜等影像相关医学检查设备的接入,支持DICOM协议、JPG、PND、BMP等多协议、格式的影像传输、存储、浏览、分析功能。系统依据医院临床数据规范和标准,规范设备和信息系统接口,为数字化影像的临床资料交换和共享提供标准。实现区域内快速、便捷的报告和影像资料共享,以及向进一步提供的辅助诊断和辅助决策工具。提供集放射科影像设备,视频类超声、内镜设备于一体的一体化医学影像系统解决方案,建	总体要求
52			影像浏览及处理软件
53			诊断工作站
54			基础服务
55			超声检查预约登记
56			图文报告
57			病例查询
58			管理与统计
59			数据集成
60			影像数据中心归档管理
61			临床影像数据中心
62			报告管理
63			系统管理
64			体检项目分类维护
65			体检项目维护

		立区域医学影像系统数据中心,并与基本医疗信息系统系统、医学检验系统等第三方系统的集成,最终实现区域内所有信息统一协调工作。			
66	智能体检系统	通过智能预约、智能导检、实现精准预防、完善档案管理、提辅助疾病诊断等功能,使体检信息处理更简化、更准确、更及时,提高体检效率、进一步提升医疗服务的质量和效率,提高患者的满意度和信任度。	体检套餐设置		
67			结论模版维护		
68			个人体检登记		
69			团检体检登记		
70			体检医生站		
71			体检医生中心站		
72			总检医生站		
73			体检统计查询		
74			系统管理		
75			智能问诊		
76			病历书写		
77			智医辅助系统	提供医学知识方面的服务及AI能力引擎,用于支撑医疗业务中的辅助诊疗应用,与现有的基层HIS系统进行数据对接,针对基层门诊场景,在问诊过程中,系统可根据问诊逻辑针对性提示基层医生对患者进行病情问诊;在病历书写过程中辅助基层医务人员完成电子病历的书写,帮助医生规范和完善电子病历,提升基层电子病历书写质量;在诊断过程中,系统基于医生输入的患者病历数据进行智能化分析和判断,协助基层医生对病情进行准确判断,避免出现漏诊误诊的情况。运行监管系统支持以可视化形式展现基层医疗机构人工智能辅助诊疗系统实时数据	病历模板
78					病历质检
79	辅助诊断				
80	诊断质检				
81	进一步问诊				
82	疾病知识				
83	推荐诊疗				
84	合理用药				
85	医学检索				
86	病历/档案				
87	病历中心				
88	运行监管系统				
89	系统首页				
90			居民管理		

		动态,按照时间、行政区域和机构名称多条件精确展示基层医疗机构相关信息,内容包括病历数量、辅诊建议数量、医学检索数量等各类管理指标,可基于用户数据进行数据分析,内容包括门户信息服务、后台管理、总体数据统计、病历监管、报表统计与导出等。	
91	智能语音外呼系统	按照家庭医生工作内容为不同人群制定外呼方案,通过专业的互动话术,自动进行电话或短信服务,帮助家庭医生完成慢病随访、健康档案更新、考核与满意度调查、体检预约、通知宣教等日常工作和考核任务,最大程度上降低医护人员的工作负担,让其能比较轻松地对大量的签约居民和患者进行服务,进而有效地改善医患关系,促进签约服务提质增效。	模板管理
92			随访任务管理
93			随访结果分析
94			限呼管理
95			语音随访系统后台管理
96			外呼统计分析
97			质控管理系统
98			
99	质控管理	通过提取公卫服务数据记录,对区域内居民健康档案、各类人群服务随访管理等14项服务规范全方位覆盖并进行数据综合治理,支持规则引擎+公卫质控规则库,实现智能化全量数据督导考核,提高了服务效率和公卫业务协同和管理水平。	家庭医生业务系统

100	绩效评价系统	支撑基层医疗机构完善公共卫生绩效考核工作,通过抓取各类业务数据自动生成绩效考核所需指标数据和计算绩效考核得分,规范绩效考核工作。	居民端
101	家庭医生业务系统	以全科医生为核心,家庭医生服务团队为支撑,通过签约的方式,为签约家庭和个人提供安全、方便、有效、连续、经济的基本医疗服务和基本公共卫生服务。	医生端
102	互联网+卫生健康便民应用	以居民健康为核心,以健康档案为基础,以签约家庭医生为手段,打通郫都区基层医疗机构公卫系统,充分利用移动互联网技术手段,全面实现面向居民、家庭医生和医疗机构的全程健康管理。互联网+卫生健康便民应用提供包括“居民端”、“医生端”、“管理端”三个模块。实现区域内在线挂号、缴费、查询、就诊、签约、接种等线上线下一站式服务,并承载各类社会化创新应用,形成满足居民各类需求的服务商超,提升服务覆盖面和便捷性,满足居民多方式、多渠道介入的需求。	综合管理端
103			与医保接口平台对接
104			与四川省病案系统对接
			与三医监管平台对接
			与区域全民健康信息平台对接
105	接口服务	与外部系统对接及接口改造联调。	与社智在线系统对接
106			与成都市电子健康卡管理系统对接
107			与医疗机构现有 LIS/PACS 设
108			
109			

			备联机
110			传染病上报与省平台对接
111			中医馆接口
112			电子票据接口
113			外检接口对接